



学前教育专业创新型精品教材
“互联网+教育”新形态一体化教材

婴幼儿照护

YINGYOUER ZHAOHU

主
编
陈
莹
陈
光
齐
新

婴幼儿照护

主 编 陈 莹 陈 光 齐 新

北京出版集团
北京出版社

北京出版集团
北京出版社



扫描二维码
共享立体资源

图书在版编目 (CIP) 数据

婴幼儿照护 / 陈莹, 陈光, 齐新主编. —北京:
北京出版社, 2024.2

ISBN 978-7-200-18624-6

I. ①婴… II. ①陈… ②陈… ③齐… III. ①婴幼儿
—哺育—高等职业教育—教材 IV. ① TS976.31

中国国家版本馆 CIP 数据核字 (2024) 第 047092 号

婴幼儿照护

YINGYOUER ZHAOHU

主 编: 陈莹 陈光 齐新
出 版: 北京出版集团
北 京 出 版 社
地 址: 北京北三环中路 6 号
邮 编: 100120
网 址: www.bph.com.cn
总 发 行: 北京出版集团
经 销: 新华书店
印 刷: 定州启航印刷有限公司
版 印 次: 2024 年 2 月第 1 版 2024 年 2 月第 1 次印刷
成品尺寸: 185 毫米 × 260 毫米
印 张: 19
字 数: 427 千字
书 号: ISBN 978-7-200-18624-6
定 价: 58.00 元

教材意见建议接收方式: 010-58572341 邮箱: jiaocai@bphg.com.cn

如有印装质量问题, 由本社负责调换

质量监督电话: 010-82685218 010-58572341 010-58572393

目 录

模块一 基础知识

项目一 婴幼儿身体特点 1

- 任务一 婴幼儿的解剖生理特点 2
- 任务二 婴幼儿的免疫特点15
- 任务三 婴幼儿的行为特点19

项目二 幼儿身心发展 27

- 任务一 幼儿体格生长发育及评价28
- 任务二 幼儿心理发育及评价35
- 任务三 影响幼儿身心发展的因素41
- 任务四 促进幼儿身心健康发展44

项目三 幼儿膳食与营养 48

- 任务一 幼儿营养常识49
- 任务二 幼儿膳食卫生65

项目四 幼儿健康与保健 77

- 任务一 幼儿期保健78
- 任务二 生活照护与疾病预防82
- 任务三 个人卫生与清洁消毒87
- 任务四 计划免疫96

项目五 幼儿教育指导 101

- 任务一 幼儿教育的特点和原则 102
- 任务二 幼儿活动指导 106
- 任务三 托幼机构教育指导 113
- 任务四 婴幼儿家庭教育指导 117
- 任务五 学前特殊儿童教育指导 120

项目六 职业道德 127

- 任务一 职业道德概述 128
- 任务二 幼儿照护人员的职业道德 134
- 任务三 幼儿照护人员的礼仪规范 138

项目七 幼儿照护就业与创业 144

- 任务一 职业生涯规划基础理论 145
- 任务二 就业指导 148
- 任务三 创业指导 152

模块二 实操演练

项目一 政策背景及证书介绍 158

- 任务一 教育支持社会服务产业有关政策 158
- 任务二 1+X 证书制度试点 160
- 任务三 幼儿照护职业技能等级证书 161

项目二 安全防护 163

- 任务一 食物中毒患儿的现场救护 163
- 任务二 四肢骨折幼儿的现场救护 171

任务三	头皮血肿幼儿的现场救护	178
任务四	毒蜂蜇伤幼儿的现场救护	184
任务五	触电幼儿的现场救护	191

项目三 生活照护 199

任务一	饮水照护	199
任务二	幼儿刷牙指导	205
任务三	幼儿进餐指导	210
任务四	幼儿如厕指导	216
任务五	幼儿遗尿现象的干预	222

项目四 日常保健 229

任务一	生命体征的测量	229
任务二	热性惊厥患儿的急救处理	237
任务三	幼儿冷水浴锻炼	244
任务四	心肺复苏技术	249

项目五 早期发展指导 258

任务一	大动作发展活动的设计与实施	259
任务二	精细动作发展活动的设计与实施	265
任务三	认知发展活动的设计与实施	270
任务四	语言发展活动的设计与实施	272
任务五	社会性发展活动的设计与实施	275
任务六	亲子活动的设计与实施	283
任务七	活动室区域创设	291

参考文献 294

模块一 基础知识

项目一 婴幼儿身体特点

学习目标

● 知识目标

1. 认识婴幼儿身体，了解婴幼儿身体各部分的解剖生理特点。
2. 关注婴幼儿健康，了解婴幼儿免疫系统的构成与特点。
3. 关注婴幼儿发展，熟悉婴幼儿不同阶段的行为特点与表现方式。

● 技能目标

1. 学会在婴幼儿日常生活照护中运用人体解剖生理知识。
2. 辨识婴幼儿不同发展水平的行为表现。

● 素质目标

1. 认知人体，热爱生命，敬畏生命。
2. 关爱幼儿，树立科学的育儿理念。

知识点

1. 婴幼儿的行为特点。
2. 婴幼儿的免疫特点。
3. 婴幼儿的解剖生理特点。

小明,男,3岁,身高1.1米,体重15公斤,脾气温和,活泼好动,有一定的体力,喜欢户外运动。但最近幼儿园老师发现,小明右脚步伐不稳,稍微快走一点就会踉跄,很容易失去平衡,有时会摔倒。

思考: 身体素质教育是幼儿园教育的重要内容之一,那么如何了解和促进幼儿的身体素质发展呢?

婴幼儿身体还未发育成熟,无论是在身体构造还是生理功能上都存在诸多差异,有其鲜明的阶段性特点和表现特征。只有了解和掌握基本的婴幼儿人体知识,才能在婴幼儿的生活照护中更好地维护他们的身心健康。

任务一 婴幼儿的解剖生理特点

一、运动系统

运动系统由骨、骨连结和骨骼肌三部分组成,起着支持身体、执行运动和保护内脏等作用。

(一) 婴幼儿骨骼的特点

骨骼是运动系统的支架,分为颅骨、躯干骨和四肢骨三个部分。新生儿有300余块骨头,以后逐渐愈合,到成人时有206块骨头。

1. 婴幼儿骨骼韧性大、易变形

婴幼儿骨骼的理化特性与成人不同。成人的骨骼中,有机质约占1/3,无机质约占2/3;而婴幼儿骨组织中的水分和有机质含量较多,无机质含量相对较少。所以婴幼儿骨骼弹性较好,柔韧性强,而硬度小,容易弯曲变形,不易骨折,损伤时常发生“青枝骨折”现象。随着年龄增大,婴幼儿骨内的无机质不断沉淀,骨的坚硬程度也逐渐加大。

2. 骨膜较厚,红骨髓造血功能强

骨骼由骨膜、骨质、骨髓三部分组成。婴幼儿的骨膜较厚,血管丰富,新陈代谢旺盛,有利于骨的生长及修复。骨髓腔内都是红骨髓,造血功能强,一般从6岁开始,骨髓腔内的红骨髓逐渐被脂肪组织代替,慢慢变成黄骨髓,失去造血功能。但在大量失血和患贫血症时,黄骨髓又可以恢复造血功能。

3. 骨骼未定型,各部分处于快速发育阶段

新生儿出生时平均身高50 cm,头围34 cm,胸围32 cm,呈现头大、躯干较长、四肢较短小的体态特征。颅骨发育不完整,囟门未闭合。刚出生的婴儿颅骨骨化尚未完

成，前、后凶门的骨间通过结缔组织膜相连接。前凶区域较大，是顶骨和额骨边缘形成的菱形间隙，6 个月后逐渐骨化变小，1~1.5 岁闭合。后凶门出生后 2~3 个月闭合。照护中要注意凶门的保护，并密切观察颅骨的闭合过程，预防缺钙（图 1-1）。

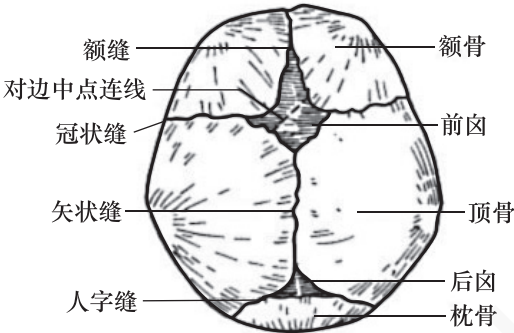


图 1-1 婴幼儿凶门示意图

脊柱未定型，易弯曲。脊柱是身体的支架，具有支持身体和保护脊髓、内脏的功能。新生儿的脊柱除骶曲外，几乎是直的，以后随着婴幼儿动作发展逐渐形成弯曲（表 1-1）。

表 1-1 动作发展表

年龄	表现
2 ~ 3 个月	抬头，颈曲形成
6 ~ 7 个月	开始坐稳，胸曲形成
1 岁左右	站立行走，腰曲形成
7 岁	颈曲、胸曲骨化
13 岁	腰曲骨化
20 ~ 21 岁或更晚	脊椎骨化

因此，婴幼儿要保持正确的坐立行的姿势，预防脊柱变形（图 1-2）。

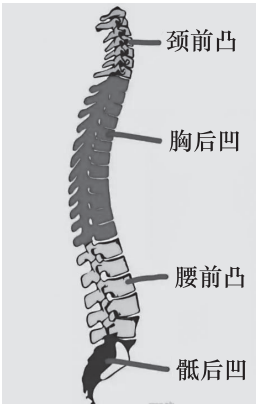


图 1-2 脊柱生理弯曲示意图

髌骨未愈合，易错位。髌骨是由髌骨、坐骨和耻骨三块骨骼愈合而成的，婴幼儿时期这三块骨借助软骨连接，一般在 20~25 岁才完全骨化愈合。如果婴幼儿从高处往硬质地面跳，容易造成髌骨愈合错位，甚至会对女孩成年后的分娩产生影响。

腕骨未骨化，腕部力量弱。腕部有 8 块骨骼，新生儿的腕骨都是软骨，6 个月出现骨化中心，随着年龄的增长，腕骨逐渐骨化，10~13 岁才全部骨化。婴幼儿腕部力量不足，提供他们的玩具要轻巧；运用手部进行精细动作时，时间不宜过长，以免对腕骨发育造成不良影响。

（二）婴幼儿关节的特点

1. 关节活动范围大，易脱臼

婴幼儿的关节面软骨相对较厚，关节囊和韧带的伸展性较大，所以关节活动范围大于成人。加之幼儿关节周围的肌肉力量不足，关节牢固性相对较差，在外力作用下较易脱位，尤其是肘关节，容易在外力下造成“牵拉肘”（图 1-3）。

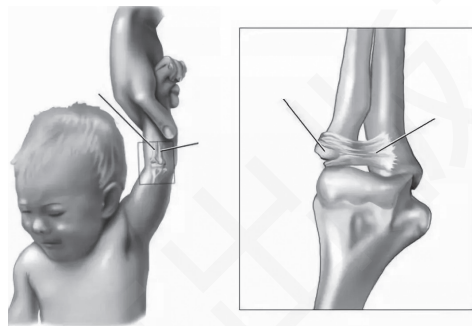


图 1-3 肘关节图

2. 足弓不结实，易塌陷

婴幼儿的足弓尚未成形，足底的肌肉、肌腱和韧带等发育不完善，如果走路或站立时间过长，负重过度或过度肥胖，都会引起足弓塌陷，形成扁平足。扁平足弹性差，长时间站立或行走时，足底神经和血管受压，很容易疲劳和足底疼痛。平时婴幼儿穿鞋，要大小合脚才利于足弓发育（图 1-4）。



图 1-4 婴幼儿的足弓图

（三）婴幼儿肌肉的特点

1. 肌肉柔嫩，易疲劳

婴幼儿骨骼肌中水分较多，无机质、蛋白质、脂肪和糖类较少，肌纤维较细，肌肉力量和能量储备都较差，容易疲劳和损伤，但婴幼儿新陈代谢旺盛，疲劳较容易恢复，年龄越小越明显。因此，要劳逸结合，合理控制婴幼儿运动量。

2. 大肌肉群发展早，小肌肉群发展晚

婴幼儿肌肉发展有明显的顺序规律。刚出生时屈肌力量大于伸肌力量，四肢呈蜷缩状态，以后逐渐协调。肌群发育呈现大肌肉群发展早、小肌肉群发展晚的特点，表现为颈部和躯干肌肉比四肢肌肉先发育，四肢的大肌肉先发育而远端的小肌肉后发育。如幼儿的走、跑、跳等大肌肉动作形成较早，而手部的细小动作如拿筷子、握笔等形成较晚。因此，托育机构应根据不同年龄阶段婴幼儿肌肉发育特点合理安排教学活动。

（四）婴幼儿运动系统的保育要点

培养婴幼儿各种正确的体姿，养成良好的坐、立、行习惯，防止骨骼变形。提供合理的营养，科学膳食，注意常晒太阳，满足婴幼儿骨骼生长对钙、磷、维生素 D 等的需求。合理组织婴幼儿户外活动和体育锻炼，促进婴幼儿运动系统生长发育。注意运动安全，避免骨折、脱臼、肌肉拉伤等意外伤害发生。

二、消化系统

消化系统由消化管和消化腺两部分组成。消化管是一条从口腔至肛门的迂曲的长管，包括口腔、咽、食管、胃、小肠、大肠和肛门。消化腺主要有唾液腺、胃腺、肠腺、胰腺和肝脏。消化系统担负着消化食物、吸收营养并把食物残渣排出体外的功能。

（一）婴幼儿消化道的生理特点

1. 口腔和牙齿

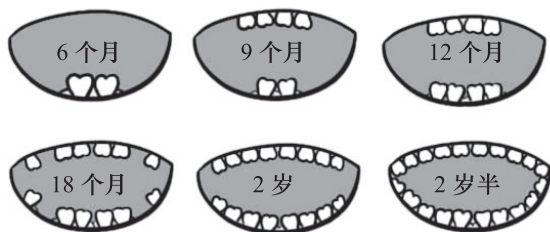
婴幼儿的口腔黏膜柔嫩，容易感染和损伤。牙齿为乳牙，钙化程度低，牙釉质较薄、牙本质较软，咬合面的窝沟又较多，故容易被酸性物质腐蚀而产生龋齿（表 1-2）。

表 1-2 婴幼儿牙齿生长表

年龄	表现
6 个月左右	乳牙开始长出
2 ~ 3 岁	乳牙全部萌出，共 20 颗
7 ~ 12 岁	乳牙次第脱落，为恒牙所替代
6 岁左右	第一颗恒牙（即第一磨牙，又称六龄齿）
12 岁左右	第二恒磨牙
22 岁以后	第三恒磨牙（又称智齿），也可终身不长智齿

因此，人的恒牙 28~32 颗均为正常（图 1-5）。

乳牙萌出的顺序



乳牙共 20 颗，第一颗乳牙多于 6 ~ 10 月份萌出，13 月以后未萌出者称为乳牙萌出延迟

图 1-5 乳牙萌生示意图

乳牙除咀嚼帮助消化外，还有助于下颚骨的生长和正常发音。乳牙齐整对恒牙顺利萌出有重要作用。

2. 胃

婴幼儿的胃呈水平横位，且贲门肌肉较松弛，所以新生儿易出现溢奶现象。婴幼儿胃容量较小，以后会随年龄增长而逐渐增大。胃壁较薄，胃黏膜血管丰富，分泌的胃酸和消化酶不如成人，故消化能力较弱。胃蠕动性差，容易出现消化不良的现象（图 1-6）。

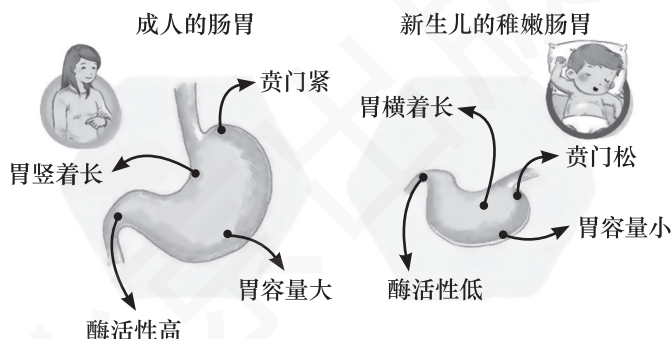


图 1-6 成人与新生儿的胃对比图

3. 肠

婴幼儿肠道相对较长，肠黏膜血管和淋巴管丰富，故吸收能力较强，但婴幼儿肠壁较薄、肌组织发育较差，肠系膜柔软，固定性较差，故肠蠕动较弱。若腹部着凉、腹泻等，则容易导致肠蠕动失常，甚至引发肠套叠等。久坐或长蹲如厕也容易出现脱肛现象（图 1-7）。

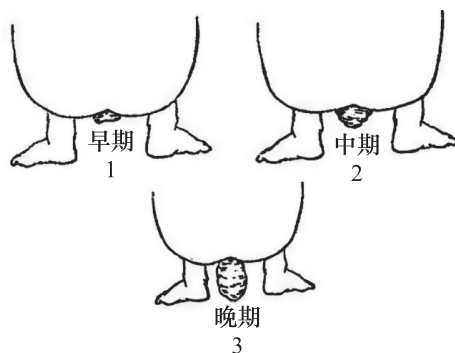


图 1-7 脱肛现象

（二）婴幼儿消化腺的生理特点

1. 唾液腺

新生儿唾液腺发育不完全，分泌唾液较少。

出生 3~4 个月后唾液腺分泌量明显增加，会出现生理性流涎现象（图 1-8）。



图 1-8 流涎现象

2. 肝脏

肝脏是人体最大的消化腺。婴幼儿肝功能不完善，分泌胆汁较少，对脂肪的消化能力较差，肝糖原储存转化和解毒能力也较弱，容易出现低血糖和食物中毒症状，但婴幼儿肝血管丰富，肝细胞再生能力较强（图 1-9）。



图 1-9 人体肝脏图

3. 胰腺

婴幼儿的胰腺已能分泌各种消化酶，但胰腺实质细胞较少，胰液消化能力较弱（图 1-10）。



图 1-10 人体胰腺图

（三）婴幼儿消化系统的保育要点

第一，注意口腔卫生，保护乳牙。培养早晚刷牙、饭后漱口的好习惯；不咬坚硬物品，养成用牙的好习惯；提供合理的营养，满足钙需求，定期牙齿检查。

第二，注意饮食卫生，培养定时定量、细嚼慢咽、不挑食、不偏食的良好进餐习惯。

第三，多喝水，不憋尿，养成定时排便的良好习惯。

三、呼吸系统

呼吸系统由呼吸道及肺组成（图 1-11）。

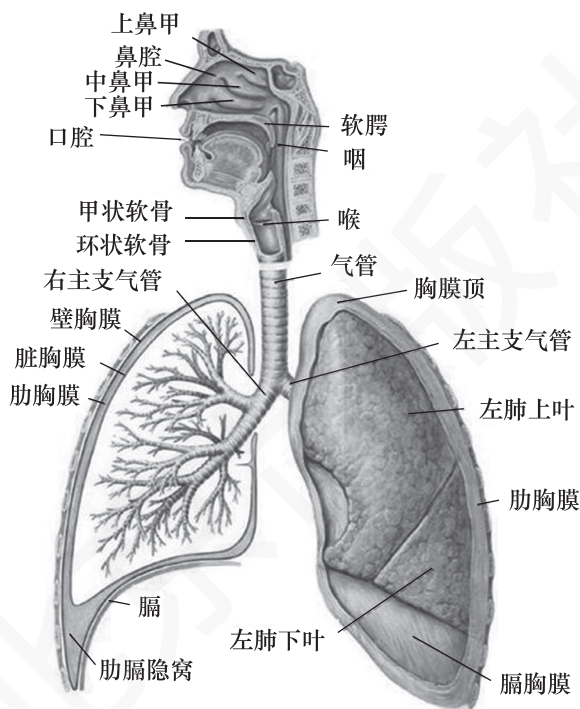


图 1-11 呼吸系统示意图

呼吸道包括鼻、咽、喉、气管和支气管，是气体进出肺的通道，通常将鼻、咽、喉称为上呼吸道，气管和支气管称为下呼吸道。肺是气体交换的场所。人体通过呼吸运动吸入新鲜空气，在肺泡内进行气体交换，使血液得到氧并排出二氧化碳，从而维持人体正常的新陈代谢。

（一）婴幼儿呼吸道的生理特点

1. 鼻

婴幼儿由于面部和颅骨未发育完全，鼻、鼻腔和鼻旁窦三部分都相对较小，鼻腔内黏膜柔软，无鼻毛，对空气的过滤作用较弱，容易受感染，从而引发鼻黏膜肿胀，分泌物增多，造成鼻腔堵塞。

2. 咽

婴幼儿的咽部相对狭小，位于其中的耳咽管较宽且平直，上呼吸道感染时，容易引发中耳炎，损伤听力。

3. 喉

婴幼儿喉腔狭窄、黏膜柔嫩，具有丰富的血管和淋巴组织。喉部声带短而薄，不够坚韧，因此，婴幼儿声调比成人高。男孩在十二三岁以后，颈部会出现喉结，喉腔内的声带增宽、变厚，说话的声音变得粗而低沉。

4. 气管和支气管

气管向下分成左、右两侧支气管，分别进入两肺，右侧支气管短而粗，比较直，左侧支气管细而长，因此，有异物误入气管时，最易坠入右侧支气管内。

婴幼儿气管管腔狭窄，管壁柔软，黏膜分泌黏液较少导致管腔内部干燥，黏膜纤毛摆动能力较弱，不能很好地排除微生物及黏液，因此，容易发生感染造成呼吸困难。

（二）婴幼儿肺的生理特点

肺在胎儿时期已发育，出生后随着第一声啼哭外界空气进入肺，肺开始扩张。此后肺泡持续发育，数量也不断增多，从出生时约 200 万个，到 8 岁时增至 1400 万个，气体交换面积大大增加。但婴幼儿时期肺泡数量较少，肺弹力组织发育较差，呼吸频率较快、节律性较差。另外，婴幼儿肺间质发育旺盛，血管丰富，整个肺含血多、含气少，故感染时容易导致黏液阻塞，并且容易引起肺不张、肺气肿及肺淤血等。

（三）婴幼儿呼吸系统的保育要点

第一，培养良好的卫生习惯。养成用鼻子呼吸的习惯；学会正确地擤鼻涕的方法，防止细菌进入耳咽管而引发中耳炎；不要用手指去挖鼻孔，以防鼻腔感染或引起鼻出血；打喷嚏、咳嗽时，不要面对他人，而要用纸或手帕捂住鼻和口。

第二，经常开窗通风，保持室内空气清新。

第三，经常参加体育锻炼和户外活动，促进胸廓及肺的正常发育，增加肺活量。

第四，注意保护声带，不要长时间唱歌、呼喊，防止声带因过度紧张而受到损伤。

第五，防止异物进入呼吸道。

四、循环系统

循环系统包括血液循环和淋巴循环，其中血液循环的功能是运输氧气和养料，排出二氧化碳和其他代谢产物。循环系统包括心脏、血管和血液（图 1-12）。

（一）婴幼儿循环系统的特点

1. 心脏

婴幼儿时期心脏生长较快，1 岁时心脏重量为出生时的 2 倍，5 岁时为出生时的 4 倍。婴幼儿的心壁较薄，收缩能力较差。

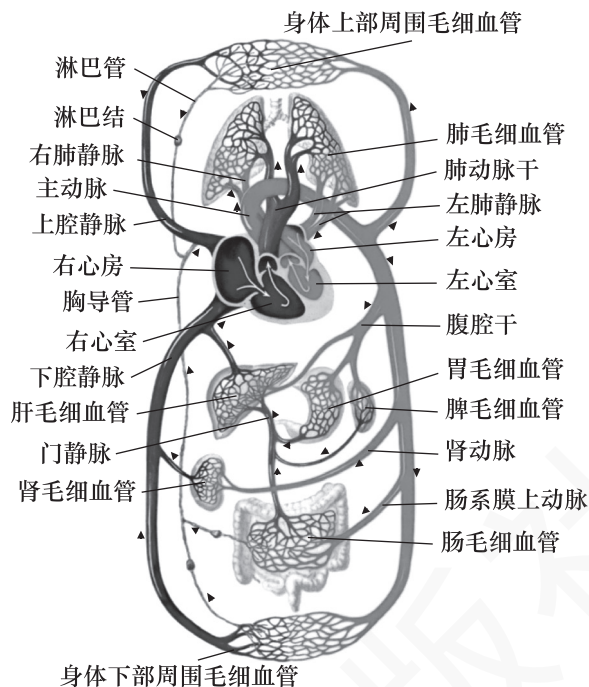


图 1-12 循环系统示意图

2. 血管

婴幼儿动静脉血管内径相对较大，管壁薄，弹性小。毛细血管丰富，尤其是肺、肾、皮肤等的血流量较大，营养和氧气供给充足。

3. 血液

婴幼儿血液量较大，在体内循环一周的时间相对成年人短。刚出生时，血液多集中于内脏和躯干，四肢容易发凉。新生儿血液中的红细胞和血红蛋白含量也较高，一周后快速下降呈现“生理性贫血”，以后又逐渐增加，7~8岁达到成人水平。5岁后白细胞接近成人水平，但对机体防御和保护功能较强的中性粒细胞较少，故抵抗力较差。血浆中凝血物质、纤维蛋白原和无机盐含量较少，水分多，故婴幼儿出血时凝血较慢。

4. 心率、血压

婴幼儿新陈代谢旺盛，只有加快心率来满足需要，新生儿的心率可达每分钟140次左右，呈现年龄越小心率越快的特点。婴幼儿支配心脏的自主性神经发育不全，致使心搏不稳定、节律性差，一般10岁以后才基本稳定下来。婴幼儿的血压比成人低得多，随年龄增长血压逐渐升高。

（二）婴幼儿循环系统的保育要点

第一，经常参加活动和户外锻炼，改善婴幼儿心肺功能，促进心肌纤维的收缩性和弹性。

第二，提供合理的营养，防止贫血，注意摄入含铁和蛋白质丰富的食物。

第三，保证充足的睡眠和适当的休息，避免过度疲劳或突然的神经刺激，以利于保护心脏。

第四，婴幼儿的衣服和鞋袜不宜过小、过紧，以免影响正常的血液循环。

五、泌尿系统

泌尿系统由肾脏、输尿管、膀胱及尿道组成，具有排出人体代谢废弃物、调节体内无机盐含量、维持内环境稳定等生理功能（图 1-13）。

（一）婴幼儿泌尿系统的生理特点

1. 肾脏

婴幼儿肾脏发育不完善，刚出生时位置较低，也相对较大，如喂养不当或患疾病容易出现肾功能紊乱。1 岁和 12~15 岁是肾脏发展较快的两个阶段，总体而言，婴幼儿尿浓缩和排泄功能较差，表现为年龄越小，肾小球滤过性越低，肾小管的吸收和排泄功能也越差。

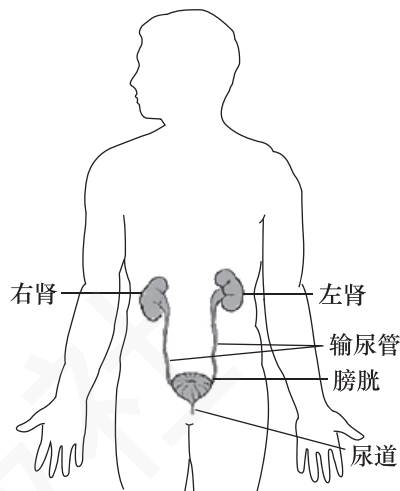


图 1-13 泌尿系统示意图

2. 膀胱

婴儿膀胱位置较高，尿液充盈时，易在腹部触及；随着年龄的增长，逐渐降入骨盆内。婴幼儿新陈代谢旺盛，需水量较大，但膀胱容量小，储尿功能差，所以年龄越小，排尿次数越多，一般新生儿每天排尿次数为 20~25 次，1 岁时每天排尿 15~16 次，2~3 岁时每天排尿 10 次左右，会经历“无约束”到“有约束”排尿的过程。

3. 尿道

婴幼儿尿道较短，若不注意外阴部的清洁卫生，容易发生尿道感染而引起炎症。男婴尿道虽比女孩长，但也要注意包茎引起的感染。

（二）婴幼儿泌尿系统的保育要点

第一，培养婴幼儿及时排尿的习惯，防止尿频和憋尿。

第二，每天充足饮水，有利于排除身体内的代谢废弃物，减少尿道感染。

第三，注意婴幼儿外阴清洁，防止尿路感染。

六、生殖系统

生殖系统承担着繁衍后代、保持人类延续的重任，主要由内生殖器和外生殖器构成。男性内生殖器由睾丸、附睾、输精管、精囊、射精管和前列腺等组成，外生殖器包括阴囊和阴茎。女性内生殖器由卵巢、输卵管、子宫和阴道组成，外生殖器由阴阜、大阴唇、小阴唇、阴道口等组成。

（一）婴幼儿生殖系统的生理特点

婴幼儿时期，生殖系统没有特殊的发育，到青春期时才会迅速发育。男孩 10 岁前

睾丸发育缓慢，其附属物相对较大。女孩 10 岁前阴道狭长、无皱襞，阴道酸度低，抗感染力弱，容易发生炎症。

（二）婴幼儿生殖系统保育的要点

3 岁左右的幼儿对性产生了好奇心，会问父母“妈妈，我是怎么来的”“男孩为什么不能穿裙子”等问题。这个时期是形成性角色、发展性心理的关键期。照护者和父母应对幼儿的提问给予解答，并普及相关性知识，使幼儿形成正确的性别认同，提高自我保护意识。婴幼儿生殖系统的保育要点主要为：注意外生殖器的清洁卫生，使用专门的毛巾和洗浴盆；衣服宽松透气，勤换内裤；进行科学的性别教育，防范性侵害。

七、内分泌系统

内分泌系统是人体的调节装置，它与神经系统相辅相成，共同担负机体的调节和人体的各项平衡。人体主要的内分泌器官有垂体、甲状腺、甲状旁腺、胸腺、胰岛、肾上腺、性腺等（图 1-14）。

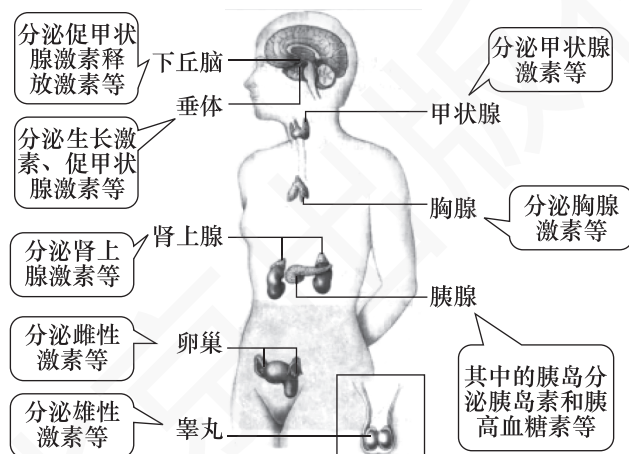


图 1-14 内分泌系统示意图

（一）婴幼儿内分泌系统的生理特点

1. 脑垂体

脑垂体是人体最重要的内分泌器官，它可以分泌多种激素，如生长激素、促甲状腺激素、促肾上腺皮质激素、促性腺素等，对人体代谢、生长、发育和生殖等有重要作用。婴幼儿时期若生长激素分泌不足，则生长迟缓，甚至患“侏儒症”；若生长激素分泌过多，则生长过快，易患“巨人症”。

2. 甲状腺

甲状腺分泌甲状腺素，主要作用是调节机体的新陈代谢，促进生长发育。婴幼儿时期若甲状腺素分泌不足，会导致身体矮小、智力低下，俗称“呆小症”；若甲状腺素分泌过多则会引起基础代谢过于旺盛。

3. 胸腺

胸腺为机体重要的淋巴器官，与人体免疫紧密相关。胸腺在2岁以前生长较快，之后继续发育，到青春期后逐渐退化，被脂肪组织所代替。婴幼儿时期如果胸腺发育不完善，就会影响机体的免疫功能，导致反复出现呼吸道感染或腹泻等疾病。

（二）婴幼儿内分泌系统的保育要点

保证婴幼儿充足的睡眠时间，促进内分泌系统正常发展。合理营养搭配，防止幼儿偏食缺碘引起碘缺乏症等疾病的发生。不乱服用营养品，防止婴幼儿性早熟。

八、神经系统

神经系统是统帅人体的“司令部”，可分为中枢神经系统和周围神经系统两部分。中枢神经系统包括脑和脊髓，周围神经系统包括脑神经、脊神经和自主神经。

人体就是通过神经系统的反射活动对外界和内部的刺激做出反应的。

（一）婴幼儿神经系统的特点

1. 神经系统发育迅速

婴幼儿神经系统的发育在各系统中处于领先地位，新生儿脑重约350 g，1岁时脑重约950 g，6岁时已达1200 g左右，为成人脑重的85%~90%。人体出生前半年至出生后1年，是脑细胞数目增长的重要阶段，1岁后虽然脑细胞的数目不再增加了，但是细胞的突起却由短变长，由少到多。一个个脑细胞就像一棵棵小树苗，逐渐长成枝繁叶茂的大树，相互连接，建立起诸多的条件反射，形成复杂的联系，为儿童智力发展提供生理基础。

2. 神经纤维的髓鞘化程度低

神经髓鞘包裹在神经突起的外面，好像电线的绝缘外皮，神经纤维外层髓鞘的形成，表明神经传导通路和神经纤维形态发育的成熟程度。婴幼儿时期，神经髓鞘不成熟，当神经受刺激产生兴奋并向大脑传导时，因无髓鞘的隔离，兴奋易于扩散，传导的速度也较慢，表现为注意力不集中，对外来刺激的反应较慢且易“弥散化”。

3. 神经活动易兴奋，易疲劳

婴幼儿高级神经活动的抑制过程不够完善，兴奋过程强于抑制过程，兴奋占优势，故婴幼儿的控制能力比较差。婴幼儿虽然好动易兴奋，但大脑皮质的神经细胞很脆弱，兴奋时间保持较短，易产生疲劳，需要劳逸结合并保证较长时间的睡眠来休整、恢复。

4. 自主神经发育不完善

婴幼儿交感神经兴奋性强而副交感神经兴奋性较弱。比如，幼儿心率及呼吸频率较快，但节律不稳定，肠胃消化能力极易受情绪影响。

（二）婴幼儿神经系统的保育要点

提供合理的营养，为大脑发育奠定良好的物质基础；保证充足的睡眠，缓解疲劳，促进身体生长和智力发育；参加各种运动促进脑的发育，提高神经系统的调控能力；积

极开发右脑，协调大脑左右半球均衡地发展；制定合理科学的生活制度，养成有规律的生活习惯。

九、感觉器官

人体有多种感觉器官，这里重点介绍眼、耳两种感觉器官的特点。

（一）眼

眼是人体的视觉器官，由眼球及附属结构组成。眼球包括眼球壁和眼球内的晶状体、房水、玻璃体，附属结构包括眼眶、眼睑、结膜、泪器和眼肌（图 1-15）。

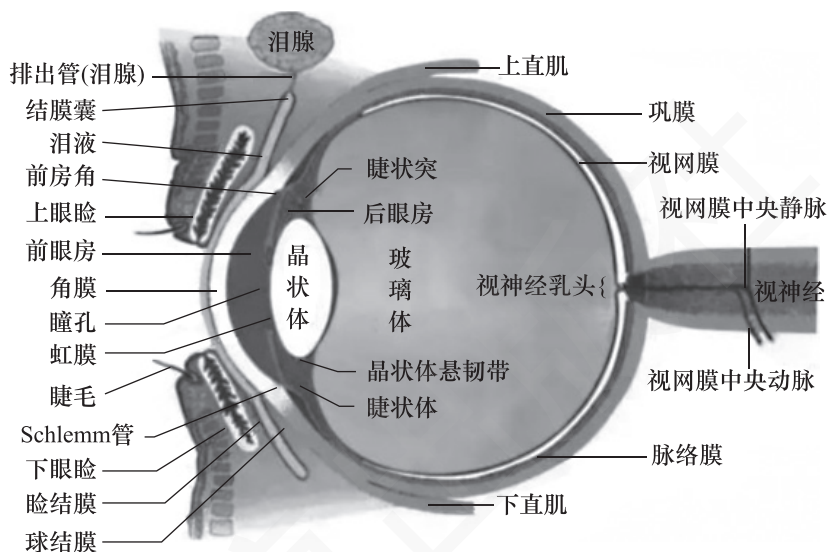


图 1-15 眼球结构图

1. 婴幼儿眼球的生理特点

婴幼儿眼球前后径较短，成像落在视网膜的后面，形成生理性的远视，5岁左右，视力方可达到正常的水平。幼儿晶状体弹性好，调节范围广，即使物体离得很远也能看清楚，但是长时间的近距离用眼或看电视等，会使睫状肌过度疲劳，从而影响眼功能。

2. 婴幼儿眼的保育要点

养成良好的用眼习惯，创设良好的采光环境。注意眼部卫生和安全，定期检查视力。鼓励婴幼儿进行辨色练习，但避免过早、过频地接触电子产品。

（二）耳

耳是人体的听觉器官，有外耳、中耳和内耳三部分。外耳包括耳廓和外耳道，中耳包括鼓膜、听小骨和咽鼓管，内耳包括耳蜗、前庭和半规管（图 1-16）。

1. 婴幼儿耳的生理特点

婴幼儿外耳道发育不完全，耳道较狭窄，软骨膜柔嫩，若脏水流入或掏耳屎损伤耳道易引起炎性肿胀。婴幼儿耳廓血液循环较差，如果气温较低，耳廓易生冻疮。因此，

冬季要特别注意保护耳朵。婴幼儿咽鼓管短而宽，位置比较平，所以咽、喉和鼻腔感染时，病菌容易侵入中耳，引起中耳炎。婴幼儿对声音较敏感，听觉比成人敏锐，婴幼儿长期处于噪声环境下会烦躁不安，导致听力减退。

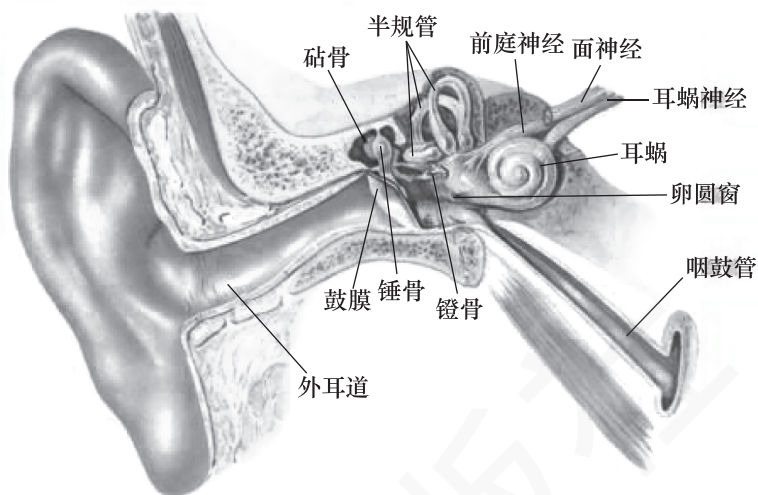


图 1-16 耳的结构图

2. 婴幼儿耳的保育要点

注意耳朵卫生和感冒期防护，预防中耳炎。减少环境中的噪声，及时发现听觉异常。积极开展婴幼儿律动，有意发展听觉。

任务二 婴幼儿的免疫特点

免疫系统是人体防御外界感染的重要防线，免疫力是婴幼儿正常发育和成长的关键因素。婴幼儿免疫系统虽然在出生后已形成，但是由于未接触外环境的抗原，未能建立免疫机制，免疫系统尚未成熟，免疫力差。这需要在日常生活的各个环节，针对婴幼儿的免疫特点给予婴幼儿悉心照护和科学保育。

一、免疫系统的组成

免疫系统是机体执行免疫应答的组织系统，由免疫器官、免疫细胞及免疫分子组成（表 1-3）。免疫器官按其发生和功能分为中枢免疫器官和外周免疫器官，中枢免疫器官主要包括骨髓和胸腺，外周免疫器官包括脾脏、淋巴结和其他淋巴组织（包括黏膜相关淋巴组织及皮肤相关淋巴组织）。免疫细胞分为固有免疫细胞和适应性免疫细胞，固有免疫细胞包括单核 - 巨噬细胞、树突状细胞、自然杀伤细胞、粒细胞和肥大细胞，适应性免疫细胞包括 T 细胞和 B 细胞。免疫分子按照其存在方式分为分泌型免疫分子和膜型免疫分子，分泌型免疫分子包括抗体、补体和细胞因子，膜型免疫分子包括 T 细胞表

面受体 (TCR)、B 细胞表面受体 (BCR)、主要组织相容性复合物 (MHC) 分子、白细胞分化抗原 (CD) 分子及黏附分子 (图 1-17)。

表 1-3 免疫系统的组成

免疫器官		免疫细胞	免疫分子	
中枢免疫器官	外周免疫器官		膜型免疫分子	分泌型免疫分子
胸腺	淋巴结	造血干细胞	CD 分子	免疫球蛋白
骨髓	脾	淋巴细胞	黏附分子	补体
法氏囊	其他淋巴组织	单核 - 巨噬细胞	MHC	细胞因子
		粒细胞	TCR、BCR	抗体

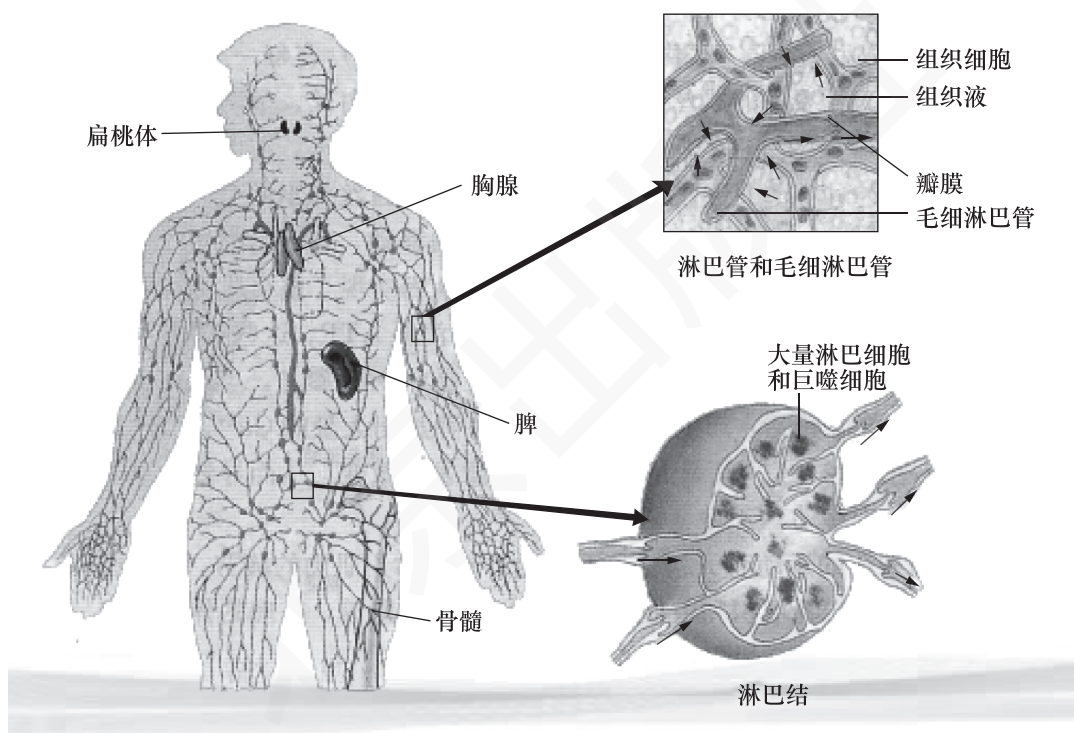


图 1-17 免疫系统组成图

二、免疫系统的功能

免疫是指机体对疾病尤其是传染性疾病的防御能力。近代免疫概念是指机体识别“自己”和“非己”抗原，并通过免疫应答清除异物，维持机体的平衡。免疫系统的功能包括免疫防御、免疫稳定、免疫监视。免疫防御，即抗感染，机体阻止病原微生物侵入，抑制其在体内繁殖、扩散，并清除病原微生物及其产物的功能。免疫稳定指机体识别衰老、变异、损伤或死亡的细胞以维持生理平衡的功能。免疫监视指机体识别、清除体内突变的和病毒感染的细胞的功能。

三、免疫应答的类型

免疫应答是指免疫系统识别和清除免疫原的整个过程。根据免疫应答识别的特点、获得形式以及效应机制，免疫应答可分为固有性免疫和适应性免疫两大类（图 1-18）。

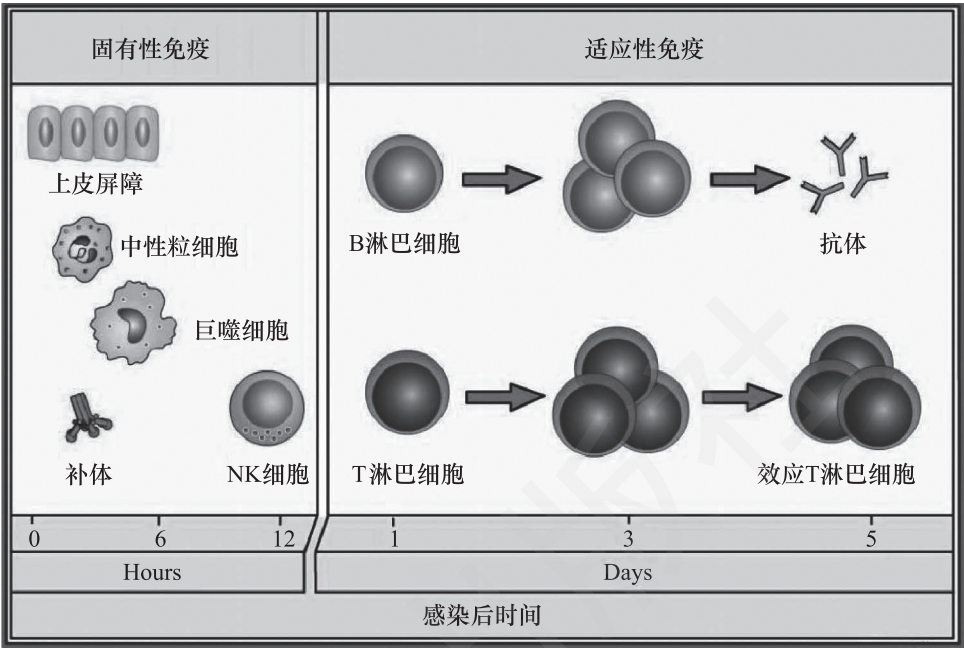


图 1-18 免疫应答

(一) 固有性免疫

固有性免疫又称先天性免疫或非特异性免疫，是机体在长期进化过程中逐渐形成的机体抵御病原体入侵，并将入侵的病原体或体内衰老和突变的细胞及时清除的防御体系。机体的固有免疫系统由组织屏障、固有免疫细胞和固有免疫分子组成。机体的皮肤黏膜、血 - 脑屏障及血 - 胎屏障可抵御病原体的入侵，进入机体的病原体可被单核 - 巨噬细胞、树突状细胞、粒细胞、NK 细胞和 NKT 细胞识别，通过吞噬作用或分泌产生的溶菌酶、补体及细胞因子等进行清除。固有免疫细胞不表达特异性的抗原识别受体。通过非特异性的趋化募集的方式到达病原体局部发挥免疫效应，其存在的时间较短，不能产生免疫记忆。因此，固有性免疫应答具有非特异性、速度快、无免疫耐受和免疫记忆的特点。

(二) 适应性免疫

适应性免疫又称获得性免疫或特异性免疫，是个体出生后机体不断接触抗原逐渐建立的免疫应答。机体的适应性免疫应答主要是 T 细胞和 B 细胞分别通过 TCR 和 BCR 特异性识别抗原后，发生活化、增殖和分化，产生效应细胞（杀伤性 T 细胞）和效应分子（抗体及细胞因子），清除抗原。适应性免疫应答参与细胞由众多的表面具有不同抗原识别受体的 T 细胞、B 细胞组成，可特异性地识别抗原表位，产生特异性的效应细胞和分

子，针对特异的抗原发生反应。参与适应性免疫应答的细胞在初次接触抗原后可形成特异性的记忆细胞，当再次接触抗原后可被迅速激活。T 细胞、B 细胞在接触抗原后并不是都发生特异性应答，也可表现为针对特定的抗原不应答，产生免疫耐受。因此，适应性免疫应答具有特异性、记忆性、耐受性的特点。

四、婴幼儿免疫系统的特点

（一）骨髓

骨髓是造血器官，含有多功能干细胞，婴幼儿的所有骨髓均为红骨髓，全部参与造血，满足生长和机体抵抗外界感染源的需要。幼儿到 5~7 岁，其脂肪组织（黄骨髓）代替红骨髓中的造血组织，具有造血功能的红骨髓主要分布于肋骨、胸骨、椎骨、骨盆、颅骨、锁骨和肩胛骨，但此时期的黄骨髓仍然有造血功能，当造血功能需要增加时，其可转变为红骨髓而恢复造血功能。

（二）胸腺

胸腺是 T 细胞发育、分化和成熟的场所，新生儿的胸腺重量为 15~20 g，幼年期胸腺体积迅速增大，到青春期达到高峰，此后随着年龄的增加而退化，并逐渐被脂肪组织所替代。胸腺的发育是机体免疫应答迅速发展的需要，增生不良会导致机体免疫力低下。

（三）单核细胞

新生儿单核细胞发育已完善，但因缺乏辅助因子，其趋化、黏附、吞噬、氧化杀菌的能力均较成人差。新生儿接触抗原或过敏原的类型和剂量不同，直接影响单核细胞的免疫调节功能，并将影响日后的免疫状态。受分娩的刺激，新生儿出生后 12 小时外周血中性粒细胞计数较高，72 小时后逐渐下降，而后逐渐上升达到成人水平。由于储藏库空虚，中性粒细胞功能暂时性低下是易发生化脓性感染的原因。

（四）淋巴细胞

婴儿出生时 T 细胞数目较少，6~7 个月时其百分率超过中性粒细胞的百分率，6~7 岁时两者相当，此后随年龄增长，淋巴细胞逐渐降至较低水平。由于新生儿 T 细胞的辅助能力差，适应性免疫应答能力低下，针对病毒、细菌的应答能力差，容易发生反复感染及迁延不愈。

（五）抗体

IgG 是唯一能通过胎盘的免疫球蛋白，在妊娠后期大量 IgG 通过胎盘辅助婴幼儿对抗外界感染。新生儿的 IgG 合成比 IgM 慢，因此婴儿在出生后 3 个月血清中的 IgG 降低至最低点，婴儿极易在此时期发生感染。婴幼儿在 10~12 个月时体内 IgG 均为自身产生，8~10 岁时达到成人水平。胎儿期已能产生 IgM，出生后更快，3~6 岁达到最高水平，脐血 IgM 水平增高，提示宫内感染。IgA 的发育最迟，至青春后期或成人期才达到成人水平。由于 IgA 是黏膜抗感染的主要执行者，所以 IgA 缺少使得婴幼儿易患呼吸道和消化道感染。



考点聚焦

刚出生 24 小时的新生儿应接种的是 ()。

- A. 卡介苗
- B. 百白破疫苗
- C. 流脑疫苗
- D. 乙肝疫苗
- E. 脊髓灰质糖丸

【参考答案】A.D

五、婴幼儿免疫的保育要点

由于母乳中含有大量的免疫物质,能增加婴儿机体免疫力及抗病能力,防止婴儿受病毒的侵入而生病,从这个意义上可以说母乳是人生的第一次免疫,因此要尽量坚持母乳喂养。

添加辅食后,婴幼儿的食物应选择含有丰富的蛋白质和热能、所需的矿物质和维生素、营养价值高的易于接受并爱吃的食物,口味应清淡适中,不添加盐、糖及增味剂。

预防接种是人类抵御传染性疾病而采取的积极措施,要及时为婴幼儿接种疫苗。接种时需要向医生如实、全面地反映婴幼儿的健康状况。

由于婴幼儿正处于生长发育的旺盛时期,适当的体育活动能增强全身的生理功能,促进生长发育,提高机体对各种疾病的抵抗能力。

注意不必过度干净,因为人体免疫系统能对传染病原形成免疫记忆,再次遇上会很快将其消灭。如果太过小心、过度干净,孩子像温室里的花朵,没有机会通过接触产生抗体,抵抗力反而减弱,容易导致过敏和身体免疫失调。

虽然过分抗菌无益健康,但仍要培养孩子养成基本的卫生习惯,让幼儿学会保护牙齿,按时洗澡,懂得饭前便后要洗手。

课程思政

社会实践类课程,要注重教育和引导学生弘扬劳动精神,将“读万卷书”与“行万里路”相结合,扎根中国大地了解国情民情,在实践中增长智慧才干,在艰苦奋斗中锤炼意志品质。

任务三 婴幼儿的行为特点

婴儿期基本动作模式的出现被认为是人类发展的核心问题之一。婴儿的行为动作不仅是个体发展的重要组成部分,对个体心理发展具有不可忽视的作用,而且是人们观察、评价婴幼儿发展的重要手段。动作的发展使个体逐渐掌控了自己的身体和周围的环境。

一、婴幼儿的反射活动

（一）无条件反射

新生儿自呱呱坠地，就具有先天的动作能力——各种各样的无条件反射（图 1-19）。根据无条件反射对个体生存和发展的意义可分为三类：第一类是对个体具有持久生物学意义、毕生保持的反射，如眨眼反射、瞳孔反射、吞咽反射等；第二类是对个体生存没有明显的生物学意义、多数在出生后半年内逐渐消失的反射，如抓握反射、行走反射、游泳反射等；第三类为对临床诊断具有重大价值的反射，如巴宾斯基反射。一般而言，一年左右以后，婴儿不再出现巴宾斯基反射，若过了这个年龄还继续出现，则是婴儿发育不正常的症状，可能预示出现脑性病变（表 1-4）。

表 1-4 新生儿的主要无条件反射

反射名称	表现	发展进程	意义
眨眼反射	物体或气流刺激睫毛、眼皮或眼角时，新生儿做出眨眼动作	永远	防御性的本能，可以保护自己的眼睛
瞳孔反射	瞳孔大小随光照强度而变化	永远	抵制亮光保护眼睛
觅食反射	在受到触觉刺激（奶头、手指或其他物体）时，立即把头转向物体	出生 2 个月时微弱，5 个月时消失	使新生儿能找到食物
吮吸反射	奶头、手指或其他物体碰到嘴唇，新生儿立即做出吃奶的动作	在生命最初的几个月中逐渐由经验而改变	使新生儿摄取营养
吞咽反射	食物进入口中，引起新生儿一系列有关肌肉的反射性、顺序性收缩反应	永远	使新生儿摄取营养
巴宾斯基反射	当触及新生儿的脚掌时，新生儿竖起大脚趾，伸开小趾，呈扇形展开	12 ~ 18 个月消失	表明神经系统的正常发育
抓握反射	又称达尔文反射，物体触及掌心，新生儿立即把它紧紧握住	取而代之的是自然的抓握	表明神经系统的正常发育
惊跳反射	又称莫罗反射，突如其来的高噪声刺激，或被人猛然放在床上，新生儿立即把双臂伸直，张开手指，弓起背，头向后仰，双腿挺直	出生 4 个月后消失，但对于一些不能预期的大声刺激或失去身体支持仍会表现出惊跳反射	表明神经系统的正常发育
迈步反射	又称行走反射，抱着婴儿直立，当其双脚接触到桌面、地板或其他平面时，会做出迈步动作，好像两脚协调地交替走路	除非婴儿经常有机会练习，否则出生 8 周后消失	表明神经系统的正常发育

续表			
反射名称	表现	发展进程	意义
游泳反射	让婴儿俯伏在床上，托住他的肚子，他会抬头、伸腿，做出游泳姿势。如果让婴儿俯伏在水里，他会本能抬头，同时做出协调的游泳动作。	出生4~6个月后消失	表明神经系统的正常发育



图 1-19 新生儿主要无条件反射

(二) 条件反射

婴儿的生存不仅仅依靠无条件反射，大多数还需要条件反射的参与。婴儿出生不久之后，就开始出现条件反射，条件反射是在无条件反射基础上形成的。最初的条件反射，可以说是婴儿为了维持生命、适应新生活而产生的新机制，它既是生理活动又是心理活动，对婴儿的生活有着极其重要的意义。条件反射在生理学上可以称为暂时联系，因为只有有一定条件下，经过多次结合，反射活动（如吃奶的动作）和条件刺激（如奶瓶）才能建立联系。条件反射在心理学上可以称为联想，例如儿童看见奶瓶就想到喝奶。没有建立条件反射之前，许多事物对孩子来说是没有意义的，而一旦建立了条件反射，这些本来没有意义的事物就变得有意义。此后，孩子便可以根据刺激物的意义对它做出应答性行为，孩子应对外界刺激的能力便大大增强。

二、婴幼儿动作发展的特点

婴幼儿早期动作发展主要分为大动作发展和精细动作发展。大动作主要是指婴幼儿对自己身体动作的控制，包括抬头、挺胸、坐、爬、站、走等。精细动作是指个体主要凭借手以及手指等部位的小肌肉或小肌肉群的运动，在感知觉、注意等多方面心理活动的配合下完成特定的任务。

(一) 婴幼儿头部动作的发展

头部动作是婴幼儿最早发展，完成也较早的动作（表 1-5）。



3 月龄宝宝抬头

表 1-5 婴幼儿头部动作的发展时间表

月龄	动作与运动能力发展
婴儿出生时	仰头时左右转动
1 个月	俯卧抬起下巴
2 个月	抱头时能竖直，但摇摆不稳
3 个月	头能竖直而且平稳
4 个月	抬头平稳
7 个月	仰卧时能抬头

（二）婴幼儿躯体动作的发展

婴幼儿躯体动作的发展，主要表现为翻身和坐的动作的发展（表 1-6）。



翻身、坐

表 1-6 婴幼儿躯体动作的发展时间表

月龄	动作与运动能力发展
2 个月	挺胸
3 个月	侧卧到仰卧
4 个月	扶着坐
5 个月	仰卧翻到侧卧
6 个月	扶着坐，坐时身体前倾、用手支撑身体
7 个月	仰卧翻到俯卧
10 个月	毫不费力地躺着坐起
12 个月	站着时能自己坐下

（三）婴幼儿行走动作的发展

婴幼儿行走动作的发展，要经历爬行、站立和行走三个阶段（表 1-7）。



7 月龄试着爬行、
8 月龄扶着站、
15 月龄独自行走

表 1-7 婴幼儿行走动作的发展时间表

月龄	动作与运动能力发展
7 个月	试着爬行
8 个月	匍匐爬行，腹部贴地，扶着能站立
10 个月	用手和膝盖爬行、扶东西站起
12 个月	扶着墙走
14 个月	独自站立
15 个月	独自行走
18 个月	跑步不稳、容易摔倒
2 岁	行走自如

（四）婴幼儿抓握动作的发展

婴幼儿抓握动作的发展，是手的动作发展的重要标志（表 1-8）。



手眼协调

表 1-8 婴幼儿抓握动作的发展时间表

月龄	动作与运动能力发展
6 个月	只会一把抓、不会使用拇指
8 个月	使用五指抓握物体
10 个月	协调地配合手眼动作
18 个月	同时使用四个手指和拇指
2 岁	用手一页一页地翻书
3 岁	相当协调，能够拿笔画圈，自己解开和扣上纽扣

三、婴幼儿动作与运动能力发展的规律

婴幼儿身体的动作发展和运动能力的发展是有客观规律的，其发展的顺序大致相同，时间也大致相近。主要表现在以下几个方面。

（一）从上至下（首尾规律）

婴幼儿动作的发展，先从上部动作开始，然后到下部动作。婴儿最早发展的是眼的动作和嘴的动作。上肢动作发展早于下肢动作。婴儿先学会抬头，然后能俯撑、翻身、坐和爬，最后学会站和行走。例如，婴儿学爬行，先是依靠手臂匍匐爬行，然后才逐渐运用大腿、膝盖和脚爬行。

（二）由近而远（近远规律）

婴幼儿的动作发展先从头部和躯干的动作开始，然后发展到双臂和腿部动作以及手的精细动作。也就是靠近中央部分（头和躯干，即脊椎）的动作先发展，然后才发展边缘部分（臂、手、腿）的动作。比如，婴儿看见物体时，先是移动肩肘，用整只手臂去接触物体，然后才会用腕和手指去接触并抓取物体。

（三）由粗到细（大小规律）

婴幼儿动作的发展，先从粗大动作开始，而后学会比较精细的动作。粗大动作是指活动幅度较大的动作，也是大肌肉群的动作，包括抬头、翻身、坐、爬、走、跑、跳、踢、走平衡等。精细动作是指小肌肉的动作，如吃、穿、画画、剪纸、玩积木、翻书、穿珠子等。

（四）从无意到有意（无有规律）

婴儿最初的动作是无意的，以后越来越多地受到心理有意识的支配。婴幼儿的动作最初是从无意动作向有意动作发展，以后则是从以无意动作为主向有意动作为主的方向发展，即服从“无有规律”。

（五）由整体到局部（由整体到分化）

婴幼儿最初的动作是全身性的、笼统性的、弥漫性的，以后动作逐渐分化、局部化、准确化和专门化，这种婴幼儿动作发展的趋势叫从整体到局部的规律。

拓展阅读

新生儿的特殊生理现象

新生儿期有一些特殊的生理现象，看上去好像是病态的，但其实是正常的生理现象，不需要治疗，但也不能随意处理。

一、生理性体重下降

新生儿在出生后一周左右，由于吃奶的量少，又排出胎便、尿和皮肤蒸发使机体丢失一些水分，使新生儿体重下降，比出生体重减少 100 ~ 300 g，人们称这

种现象为“掉水膘”。正常情况下，在出生后7~10天，体重可恢复到出生时的水平，以后体重明显增加。

二、生理性黄疸

在胎儿时期，胎儿处在低氧的环境中，为了获得生长发育所需要的氧气，造血器官就制造出大量的红细胞，以携带氧气。胎儿出生后，建立了肺循环，氧气多了，就不再需要那么多的红细胞，多余的红细胞分解成胆红素。胆红素好比是一种黄色的“染料”，“染料”产生过多就将皮肤、巩膜（白眼珠）染黄，形成黄疸。约有半数的新生儿，在出生后2~3天，皮肤、巩膜出现轻度的黄疸，一般经过7~10天，黄疸消退。如果只有轻度的黄疸，别的都正常，那么这是生理性黄疸，不需要治疗。如果黄疸出现过早，或消退过晚，又或消退后再次出现黄疸，那么就可能是疾病引起的黄疸，应尽早诊治。

三、螳螂嘴和板牙

新生儿口腔两侧颊部有较厚的脂肪层，使颊部隆起，俗称“螳螂嘴”，又称“吸奶垫”。有的人会在新生儿不肯吃奶时，去挑割其“吸奶垫”，引起了口腔炎，甚至发展成败血症。在新生儿的牙龈上有一些灰白色的小颗粒，称为上皮珠（俗称板牙或马牙）。板牙不妨碍新生儿吸吮，日后也不会影响出牙，切勿挑、刺，以免发生感染。板牙会自然消失，不需要处理。

四、乳房肿大

有的男婴或女婴，于出生后数日出现乳房肿胀，甚至还有乳汁分泌，这种现象一般经两三周消退。这是因为出生时体内有来自母体的雌激素、孕激素和生乳素。雌激素和孕激素有抑制生乳素的作用。出生后，这类激素的来源中断，雌激素和孕激素很快消失，生乳素却维持较长时间，所以使新生儿出现乳房肿大的现象。注意不要按摩、挤压乳房，以免使乳腺发生感染。

五、女婴阴道流血

有的女婴出生后2~3天阴道排出少量血性分泌物，持续一两天。这是因为胎儿受母亲雌激素的影响，生殖道细胞增殖、充血。出生后体内雌激素的来源中断，原来增殖、充血的细胞脱落，使新生儿出现“假月经”现象。若血性分泌物较多，可用棉花蘸低浓度高锰酸钾水清洗外阴。



案例评析

所以，小明同学的身体素质发展存在问题，主要表现为身体协调性差。幼儿协调性是指多个身体器官和肌肉的协同运动能力，包括身体各部分之间的协调，以及肢体、眼部和听觉等之间的协调。小明同学的身体协调性差，可能是因为他缺乏一定的运动量，或者是运动方式不科学，习惯不正确等。



思考与练习

一、选择题

1. 关于幼儿体重的增长, 不正确的是()。
 - A. 健康的婴幼儿体重只会一天天增长, 不会下降
 - B. 年龄越小, 体重增长速度越快
 - C. 出生后 3~4 个月时体重约等于出生时体重的两倍
 - D. 第 1 年内前 3 个月体重的增长值约等于后 9 个月的增长值
 - E. 出生后第 2 年体重增长 2.5~3.5 kg
2. 三浴可使婴幼儿在与空气、阳光的接触中增强呼吸道黏膜、() 及神经系统对寒冷刺激的适应能力。
 - A. 消化系统
 - B. 触觉
 - C. 知觉
 - D. 皮肤
3. 下列能反映幼儿体格发育的最重要指标是()。
 - A. 性别
 - B. 头围
 - C. 腹围
 - D. 体重
4. 党的二十大报告在回顾总结新时代十年的伟大变革时提到(), 并就今后民生事业发展作出“优化人口发展战略, 建立生育支持政策体系, 降低生育、养育、教育成本”的重要部署。
 - A. 幼有所育
 - B. 公平统一
 - C. 统筹城乡
 - D. 安全规范
5. 【多选题】精细动作即手部小肌肉动作, 主要是利用手和手指的小肌肉或小肌肉群进行活动, 包括()。
 - A. 抓
 - B. 扔
 - C. 坐
 - D. 穿

二、判断题

1. 乳牙是婴幼儿重要的咀嚼器官, 可以帮助消化, 促进颌骨发育。 ()
2. 婴幼儿高级神经活动的兴奋过程不够完善, 抑制过程强于兴奋过程, 抑制占优势, 因此婴幼儿的控制能力比较好。 ()
3. 婴幼儿 T 细胞的发育已经达到成人水平。 ()
4. 婴幼儿精细动作的发展中, 最重要的是手的抓取和抓握。 ()